

EXPORTAÇÃO DE CARNE PARA O MERCADO CHILENO: IMPORTÂNCIA ECONÔMICA NO MERCADO DA CARNE BOVINA BRASILEIRA

Alice Santana de Moraes¹, Edson Aparecido Martins², Geraldo de Nardi Junior³

¹Graduando em Tecnologia em Agronegócio da Faculdade Tecnologia de Botucatu, e-mail: alice.moraes@fatec.sp.gov.br .

²Professor Doutor curso de Tecnologia em Agronegócio da Faculdade Tecnologia de Botucatu, e-mail: edson.martins2@fatec.sp.gov.br .

³Professor Doutor curso de Tecnologia em Agronegócio da Faculdade Tecnologia de Botucatu, e-mail: geraldo.nardi@fatec.sp.gov.br .

RESUMO

O artigo tem como base a bovinocultura de corte, enfatizando as mudanças que se fizeram necessárias na legislação brasileira em função da pertinente no Chile, com objetivo a cultura dos abates para exportação, o país e assim às mudanças, para se adequarem ao mercado consumidor, em virtude da expansão econômica desse nicho de mercado. Considerando o Brasil como um dos maiores exportadores de carne do mundo e apresentando o trabalho das autoridades sanitárias brasileiras para se adaptar aos requisitos, fazendo com que a segurança dos alimentos e saúde animal aconteça. Este artigo utilizou revisões bibliográficas e experiência de trabalho para demonstrar a importância econômica e as legislações específicas do Chile.

Palavras-chave: Bovinocultura de corte. Exportação de carne. Métodos de abate.

1 INTRODUÇÃO

Sendo o Brasil o maior exportador de carne do mundo, com exportações que representam 6% do PIB e 30% do mercado do agronegócio, com faturamentos anuais acima de 400 bilhões de reais (EMBRAPA,2022), foi necessária adequação aos critérios estabelecidos pelos Chilenos na Ley de Carnes 19.162, para que seja possível fazer a comercialização. Na tabela 1 podemos ver a análise comparativa dos números de importação de carne bovina comparando o primeiro trimestre do ano de 2021 e 2022, levando em consideração que o ano de 2020 estávamos em pandemia, o Chile importou 298 mil toneladas no ano, que comparado ao ano anterior teve um aumento de 9,2%.

Tabela 1 – Índice de Importações

Importação de carne bovina (mil toneladas) – 1º trimestre de 2021 e 2022			
Países	2019	2020	Variação Anual (t)
CHINA	74.291	142.613	17.080
HONG KONG	59.066	49.878	68.322
CHILE	22.462	23.271	-9.188
RÚSSIA	12.067	18.379	809
EGITO	34.448	17.349	6.313
ARÁBIA SAUDITA	10.612	12.802	-17.099
ISRAEL	6.247	9.840	3.593

OUTROS	56.880	26.710	-30.170
--------	--------	--------	---------

Fonte : SECEX

Como exportador de carne bovina, o Brasil possui dez frigoríficos considerados de grande porte, e estes são comparáveis e se não melhores, aos de padrão americanos ou europeus. Alguns grupos brasileiros já investem no mercado exterior, abrindo filiais em países como Uruguai e EUA, afim de firmar-se e crescer também fora do Brasil. O principal deles é o grupo JBS (ABIEC,2013).

A realização de exportação para o mercado chileno, é direcionada pela tipificação no qual, as plantas frigoríficas devem em conformidade a Ley de carnes a qual segue sendo muito parecida com as legislações estabelecidas para o nosso mercado consumidor interno. A implantação da certificação chilena, em seu disposto cita que a planta frigorífica ou matadouro, necessariamente contrate tipificadores e auxiliares de tipificação, qualificados e especializados para este nicho de mercado, sendo ela realizada por empresas certificadoras credenciadas no SAG (Servicio Agrícola y Ganadero. Pecuária) e INN (Instituto Nacional de Normalización do Chile).

Este artigo foi desenvolvido por interesse na defesa sanitária, com finalidade de mostrar os avanços e as adaptações das normas e leis de vigilância sanitária brasileira em relação a exportação para o Chile.

2 DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO

2.1 Rastreabilidade

FIPA, 2001 cita que a rastreabilidade é um requisito fundamental em todos os sistemas de qualidade e deve ser baseada no HACCP – Hazard Analysis Critical Control Point (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle), bem como nos códigos de boas práticas. A rastreabilidade por si melhora a segurança alimentar, mas também estabelece a transparência necessária as medidas de controle eficientes. Ela pode significar diferentes membros da cadeia de produção, mas para o consumidor, cada pedaço de carne precisa ser rastreado no mínimo com um código de barras, chegando até um lote de animais, com a finalidade a se abater (MEAD,2002).

A intenção em praticar-se a rastreabilidade é pela necessidade de gerenciamento, visando controlar riscos, garantir a qualidade do produtos e adotar ações preventivas ou corretivas durante algum processo (REZENDE E LOPEZ,2004).

Na saída do lote de animais da terminação para o abatedouro, além da obrigatoriedade da Guia de Trânsito Animal - GTA. O documento oficial exigido para a

destinação dos animais para abate visa identificar a procedência e condições sanitárias do lote. Em alguns casos se realiza o abate emergencial com objetivo de diminuir o tempo de exposição a dor e garantir a segurança dos alimentos e o bem-estar. Durante o processo de abate ocorre a inspeção Post Mortem(PM), que é realizada na etapa de evisceração, onde ocorre a inspeção das carcaças, vísceras e cabeça, juntamente com a colocação de etiqueta no qual vem contendo: código de barras, habilitação dos animais(a qual mercado iram pertencer), nº do SIF, identificação do quarto da carcaça, nº do SISBOV, sexo do animal, nº da rastreabilidade e idade do animal em meses obtida pela cronometria no caso do Chile e cronologia pela tipificação do Brasil (SAMPAIO,2001).

De modo a facilitar a rastreabilidade do produto ao longo da cadeia produtiva, a ABIEC (Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne), a rastreabilidade vem sendo utilizada pelos frigoríficos exportadores, aplicando um número de identificação á cada animal, em todas as fases do processo, para maior controle de recebimento e envio (ABIEC,2022).

2.2 Tipificação e Certificação

A avaliação das carcaças bovinas é definida por conceitos básicos do mercado, cada mercado tem suas especificações para que possa garantir a qualidade desejada. Antes de dar início a tipificação, é feito a pesagem da carcaça quente (Kg). A variação de peso é de relevância econômica aos frigoríficos, ao considerar que matérias de pesos diferentes na linha de produção requerem a mesma mão de obra e tempo de processamento na desossa (A IMPORTÂNCIA, 2022).

O sistema de Classificação e Tipificação brasileiro, consiste em agrupar em classes aquilo que tem característica semelhante, por exemplo, as categorias de sexo, idade e peso dos bovinos, conformação das carcaças, quantidade de gordura, a formação de categorias homogêneas relacionam-se com a produtividade do rebanho. O objetivo da tipificação é a diferenciação de classes em tipos hierárquicos segundo critérios que incluem as categorias da classificação, além dos anteriores citados também se avaliam cobertura de gordura, coloração de gordura, pH, os aspectos qualitativos da carcaça e carne. Toda carne bovina consumida no território chileno deve ser certificada, conforme a Ley de carne 19.162. A certificação da carne deve ser realizada por entidade credenciada em certificação de produtos de origem animal, para o mercado chileno a tipificação das carcaças bovinas acontece para maior credibilidade e segurança a seus

consumidores, como nos demais mercados exportadores. Esse tipo de atividade é considerado indicador de composição quantitativa, sendo ele utilizado para medir ou avaliar a atividade do mercado consumidor de várias maneiras, sendo utilizado geralmente individualmente ou em conjunto de acordo com os critérios estabelecidos (SAG, 2022).

2.3 Normas de Vigilância Sanitária

A segurança dos alimentos surge desde o campo até mesa do consumidor, no campo o produtor rural deve seguir o calendário de vacinação de controle de doenças dos bovinos. A alimentação do rebanho deve ser com ingredientes balanceados de acordo com as particularidades de seu rebanho, sendo indispensável ter qualidade, para um bom desempenho. O produtor rural também deve seguir as normas dos órgãos competentes, sendo ele o MAPA (Ministério da Agricultura, Abastecimento e Pecuária). No transporte para os abatedouros e frigoríficos os animais precisam seguir alguns protocolos visando o bem-estar animal. E devem estar identificados com seus brincos. Mantendo assim, a rastreabilidade em todo o processo. Quando os animais chegam ao frigorífico, todo procedimento passa a ser acompanhado, por uma equipe de profissionais, formada por médicos veterinários e como cita o artigo, visando á exportação, os estabelecimentos que vendem para outros estados e países, passam pelo Serviço de Inspeção Federal (SIF), no qual ocorre o controle de qualidade em todas as linhas de produção, desde o abate até a desossa (DEFESA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO,2021).

O abate é feito individualmente, onde seguem para o box de atordoamento, são insensibilizados por uma pistola pneumática através de um único disparo na cabeça do animal, sendo guinchados e encaminhados imediatamente para a calha de sangria onde serão degolados(INFANTE,2000).

Após a morte, a carcaça é dividida em duas partes, e a equipe de fiscalização realiza inspeção individual em cada animal abatido, sendo liberada a carcaça pelos órgãos competentes, no caso da *tipificação* chilena, ocorre a marcação pela classe enquadrada ao animal de acordo com as normativas. A NCh 1306 – diz respeito ás definições e tipificações, a NCh 1424 regulamenta onde deve ser feita a carimbagem, e qual deve ser sua categoria de acordo com a NCh 1306. Após a marcação as carcaças seguem para a lavagem e depois para a câmara de resfriamento onde aguardam por 24horas seu período de maturação, estabelecido no Dc 345 pág.19-2, o objetivo desse

processo e transformar os músculos em carne e assegurar mais durabilidade ao produto (SAG,2022).

Depois deste processo, é realizada uma nova inspeção, no qual se analisa o Ph. Para o mercado chileno o Ph tem que ser menor a 5,80. Caso seja maior ou igual não pode ser desossado, neste caso, fica á critério do frigorífico desclassificar a carcaça ou habilita-lo para outro mercado. Ao ser feita esta análise, as carcaças são encaminhadas para o setor da desossa onde serão rotuladas e embaladas a vácuo, seguindo para estocagem e aguardarem expedição (BRASIL,2015). Para que ocorra a rotulagem, elas devem estar de acordo com a legislação do Dc. 239 artigo 21§ no qual pressupõe as especificações(SAG,2022).

O mercado chileno necessita de tipificadores e auxiliares para que possam realizar a *tipificação*. Os órgãos de fiscalização ao longo de todo o processo verificam todas as instalações e equipamentos envolvidos, de forma a garantir a segurança alimentar.

Após a carcaça ser pesada na linha de produção do abate a *tipificação* é realizada pelos auxiliares na determinação de pontos determinantes como: sexo do animal e cronometria dentaria, seguindo a linha as carcaças passam pela fiscalização do SIF, as carcaças são pesadas e ao passarem pela pesagem, o tipificador classifica a carcaça, com essas determinações e análise visual da cobertura de gordura, e seu auxiliar carimba com autorização do mesmo a categoria definida por letras: V,C,U,N e O de acordo com as normas chilenas NCh1306;2015, NCh1423.Of94, NCh1424.Of2002. As carcaças ao serem carimbadas elas são direcionadas as câmaras frias onde passam seu período de maturação. Na linha de produção da desossa o auxiliar precisa identificar em suas anotações todas as carcaças que foram desossadas para o mercado chileno, e conferir as etiquetas e caixas produzidas com as peças, ao realizar todas estas etapas do processo o tipificador deve desenvolver o certificado de todo o processo realizado por ele e pelos auxiliares(SAG,2022).

Ao serem encaminhados a expedição ainda há uma verificação do transporte. A temperatura ideal para carnes segue o padrão da legislação do SIF, sendo determinada por resfriada de 0°C a 4°C, e congelada -18°C. A inspeção sanitária acontece para que os animais abatidos sejam inspecionados durante todo os processos de acordo com a legislação do MAPA, seguindo-as a risca pelas unidades de abate(MAPA,2022).

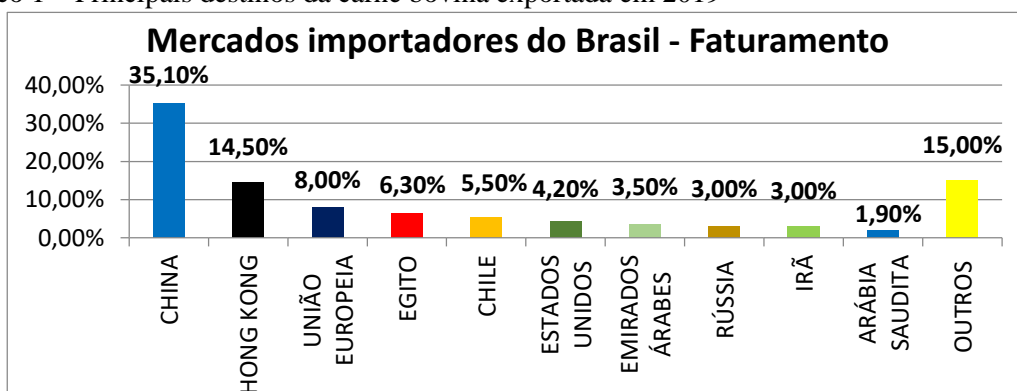
Compete ao Instituto de Defesa Agropecuária Estado de Mato Grosso- INDEA/MT, por meio de seus médicos veterinários oficiais, analisar a situação

epidemiológica, planejar, articular, normatizar, coordenar e executar a defesa sanitária animal e outras atividades que lhe forem conferidas, em consonância com as políticas de proteção ao meio ambiente, à saúde pública e ao bem estar animal, de acordo com as recomendações do Código Zoosanitário Internacional da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e das normas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. A vigilância sanitária brasileira em bovinos é considerada referência mundial em sanidade e bem-estar animal (INDEA/MT, 2022).

2.4 Exportação

A cada ano vem aumentando ainda mais a exportação, segundo a associação brasileira de indústrias exportadoras de carne (ABIEC), no ano de 2019 o Brasil exportou 6.964,50 toneladas. Analisando os países que importam do Brasil em relação ao ano de 2019, a maior importadora de carnes é a China ficando em 1º colocação no Ranking, e o Chile se encontra em 5º colocação. Se observamos os dados decorrentes da tabela 1 nos anos de 2017 e 2018 em relação ao gráfico 1 acompanhamos o crescimento do mercado chileno na importação de carnes em relação ao faturamento.

Gráfico 1 – Principais destinos da carne bovina exportada em 2019



Fonte: ABIEC

Os frigoríficos que realizam o abate *chileno* estão investindo em modernidades afim de adaptar as linhas de abate ao sistema aceito de tipificação específico para o mercado, mas que também podem ser utilizados modificando com os requisitos de outros países importadores de carne brasileira, com a instalação de novos equipamentos, tornam a fiscalização chilena mas eficaz, sendo mais rápida a certificação. Os consumidores brasileiros e europeus já estão comprando a carne bovinos de acordo com os preceitos chilenos. Isso porque nem todos os cortes de carne de animais abatidos para

a produção voltada são vendidos nesses mercados. Os Chilenos demandam pelo dianteiro bovino, como músculo e patinho (SEAB; DERAL, 2022).

Em relação ao abate tradicional de gado no Brasil, a maior diferença para o modelo do Chile é que nos frigoríficos brasileiros existe a caracterização por classe e categoria. Em relação a uma média de 2.049,020 animais abatidos tradicional, somente uma média de 20% fica para mercado interno (ABIEC, 2022).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como demonstrado, o mercado chileno apresenta-se como um mercado potencial com grande demanda por produtos cárneos, considerando o fato de que os requisitos do mercado citado, precisa de investimentos, no qual ocorre o repasse dos custos ao importador e ao consumidor no preço final. São os órgãos que mais necessitam de investimentos para que as linhas de produção; produzam as carnes de acordo com o estipulado em suas normativas assim disponíveis no MINISTÉRIO DE AGRICULTURA – CHILENO, e notou-se que apesar da diferença cultural, não há barreiras, para expandir o mercado.

Os resultados deste artigo indicam que o Brasil tem grande potencial para aumentar suas exportações, mantendo-se constantemente atualizado em relação as exigências de abate do mercado consumidor.

4 REFERÊNCIAS

A IMPORTÂNCIA da pecuária na economia brasileira. Revista Agropecuária. Minas Gerais, 2022. Disponível em <http://www.revistaagropecuaria.com.br/2019/03/27/pecuaria-no-brasil-por-que-a-atividade-e-tao-importante/?pagina=posts&ano=2018&mes=05&dia=23&url=a-importancia-da-pecuaria-brasileira>. Acesso em: 03 set. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE-ABIEC. Exportações brasileiras de carnes bovinas. Disponível em: <https://www.abiec.com.br/> Acesso em: 06 set. 2022.

BRASIL, 2015. Rebanho bovino brasileiro cresce a 212,3 milhões de cabeças de gado. Portal Brasil. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/10/rebanho-bovino-brasileiro-cresce-e-chega-a-212-3-milhoes-de-cabeças-de-gado>. Acesso em: 06 set. 2022.

DEFESA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Inspeção de produtos de origem animal. Disponível em: <https://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/www/programas/?/programa-estadual-de-inocuidade-dos-alimentos/inspecao-de-produtos-de-origem-animal/&cod=24> acesso

em 06 set. 2022

EMBRAPA. Qualidade da carne bovina. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/qualidade-da-carne/carne-bovina>.> Acesso em 06 set. 2022

FIPA. Guia de aplicações na cadeia alimentar – Federação das Indústrias Portuguesas. Agro-Alimentares, 2001.

INDEA. Instituto de Defesa Agropecuária Estado de Mato Grosso. Bem estar animal.

Disponível em: <http://www.indea.mt.gov.br/-/12130046-bem-estar-animal?ciclo=>. > acesso em 06 set. 2022

INFANTE G. J. 2000 Manual de inspeção sanitária de carnes. 2.ed. Lisboa; Calouste Gulbekian, V. 2.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. AGROSTAT –

Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. Disponível em:

<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.html> Acesso em: 08 set. 2022.

MEAD, S.A Rastreabilidade no Reino Unido. 2022. Disponível em:

https://www.beefpoint.com.br/bn/entrevistas/artigo.asp?id_artigo=3061&area=8.

Acesso em: 15 ago. 2022.

REZENDE, EHS; LOPEZ, Marcos Aurélio. Identificação, certificação e

rastreabilidade na cadeia da carne bovina e bubalina no Brasil. Lavras: UFLA, 2004.

SAG. Servicio Agrícola y Ganadero. Pecuária – Fiscalización de la Ley de Carne.

Disponível em: <https://www.sag.gob.cl/ambitos-de-accion/registro-oficial-de-entidades-certificadoras-de-la-ley-de-carnes> . Acesso em: 07 set. 2022.

SAMPAIO, F. de M. Rastreabilidade, como e por quê, 2022. Disponível em:

https://www.beefpoint.com.br/bn/conjuntura/artigo.asp?id_artigo=3180&area=3.

Acesso em: 12 ago. 2022

SEAB; DERAL. 2018. Situação Conjuntural dos Últimos Anos e Prognóstico da

Pecuária de Corte Dezembro de 2018. Disponível em:

https://www.agricultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2019-09/bovino_corte_2019_v1.pdf > Acesso em 07 set. 2022

AGRADECIMENTOS

Agradecer primeiro a Deus e a minha família! E ao orientador e professor Edson Aparecido Martins e também ao co-orientador Dr. Geraldo de Nardi Junior.